

Artikel Penelitian

Perbedaan Berat Lahir Bayi Pasien Preeklampsia Berat / Eklampsia Early dan Late Onset di RSUP Dr. M. Djamil Padang

Rizka Amelia¹, Ariadi², Syaiful Azmi³

Abstrak

Preeklampsia dan eklampsia tidak hanya berdampak bagi ibu, tetapi juga terhadap janin yang dikandungnya, seperti hambatan pertumbuhan janin intrauterin yang dapat dilihat dari berat lahir bayi tersebut. Ibu dengan preeklampsia berat/ eklampsia early onset cenderung melahirkan bayi dengan berat lahir Kecil untuk Masa Kehamilan (KMK), sementara yang late onset cenderung melahirkan bayi dengan berat lahir Sesuai untuk Masa Kehamilan (SMK) atau bahkan Besar untuk Masa Kehamilan (BMK). Tujuannya penelitian ini adalah menentukan perbedaan berat lahir bayi pasien preeklampsia berat/ eklampsia early dan late onset. Penelitian ini dilaksanakan dari Oktober 2012 sampai Juli 2013 di bagian Rekam Medik RSUP Dr. M. Djamil Padang. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian preeklampsia berat/ eklampsia early onset adalah 26,1% dan yang late onset sebanyak 73,9%. Bayi KMK lebih banyak dilahirkan oleh ibu preeklampsia berat/ eklampsia early onset (16,67%) dibandingkan dengan yang late onset (7,35%). Setelah dilakukan analisis melalui uji *chi-square*, disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan berat lahir bayi antara pasien preeklampsia berat/eklampsia early dan late onset secara signifikan ($p>0,05$).

Kata kunci: preeklampsia berat/eklampsia early onset, preeklampsia berat/eklampsia late onset, berat lahir bayi

Abstract

Preeclampsia and eclampsia are not only effect to mother, but also influent to the fetus, such as intrauterine fetal growth retardation which can be seen as baby's birth weight. Mothers with early onset severe preeclampsia / eclampsia tend to give birth small for gestational age babies, while the late onset tend to give birth normal birth weight or large for gestational age babies. The objective of this study was to determine the differentiation between baby's birth weight of early and late onset severe preeclampsia/ eclampsia. The research was conducted from October 2012 to July 2013 at the medical records department of general hospital center Dr. M. Djamil Padang. The type of this research was observational analytic with cross sectional design. The results showed that the incidence of early onset severe preeclampsia/ eclampsia was 26.1% and late onset was 73.9%. Small for gestational age babies born from mothers with early onset severe preeclampsia/ eclampsia (16.67%) is more than the late onset (7.35%). After analyzed by chi square test, it was concluded that there was no differentiation between baby's birth weight of early and late onset severe preeclampsia/ eclampsia significantly ($p> 0,05$).

Keywords: early onset severe preeclampsia/eclampsia, late onset severe preeclampsia/eclampsia, baby's birth weight

Afiliasi penulis: 1. Pendidikan Dokter FK UNAND (Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang, 2. Bagian Obstetri-Ginekologi FK UNAND/RSUP dr. M.Djamil Padang, 3. Bagian Ilmu Penyakit Dalam FK UNAND/ RSUP Dr. M.Djamil Padang.

Korespondensi: Rizka Amelia, email : rizka.amelia015@gmail.com
Telp: 085264113192

PENDAHULUAN

Preeklampsia dan eklampsia merupakan dua diantara berbagai macam kejadian hipertensi dalam kehamilan yang memiliki dampak buruk bagi penderita ataupun bagi janin yang dikandungnya. Keduanya merupakan penyebab tersering kematian ibu hamil.

Kedua penyakit ini juga sering menyebabkan *outcome* buruk bagi janin yang di kandungmya, yaitu dapat berupa hambatan pertumbuhan janin selama di dalam kandungan atau yang paling berbahaya adalah dapat menyebabkan kematian janin.¹⁻³

Definisi preeklampsia adalah suatu keadaan hipertensi (tekanan darahnya $\geq 140/90$ mmHg) yang terjadi pada usia kehamilan 20 minggu atau lebih yang disertai dengan proteinuria. Sementara eklampsia adalah kejang yang biasanya terjadi pada pasien preeklampsia, tersering pada preeklampsia berat. Preeklampsia dapat dibedakan berdasarkan berat ringan tekanan, proteinuria dan onsetnya. Pada pengklasifikasian preeklampsia berdasarkan berat ringannya tekanan darah dan proteinuria, yang paling sering mengalami komplikasi adalah preeklampsia berat. Berdasarkan onsetnya, preeklampsia *early onset* yang mempunyai komplikasi yang lebih berat, terutama komplikasi terhadap bayi yang dikandungnya.⁴⁻⁶

Pada keadaan hipertensi, terjadi peningkatan resistensi pembuluh darah, tetapi yang paling penting pada perjalanan penyakit preeklampsia dan eklampsia ini adalah terjadinya peningkatan resistensi arteri uterina yang menyuplai darah ke plasenta. Apabila peningkatan resistensi arteri ini sedemikian rupa atau bersifat signifikan, maka hal ini akan mempengaruhi keadaan janin di dalam kandungan. Janin bisa mengalami hipoksia pada keadaan insufisiensi akut, yang pada akhirnya dapat terjadi *fetal distress* sehingga harus dipertimbangkan untuk dilakukan terminasi kehamilan. Pada keadaan insufisiensi kronik, dapat terjadi hambatan pertumbuhan janin selama di dalam kandungan, yang dapat dinilai salah satunya dengan mengukur berat lahir bayi tersebut.^{2,5-7}

Tidak semua kasus preeklampsia dan eklampsia dapat menyebabkan hambatan pertumbuhan janin intrauterin. Faktanya, hanya kasus *early onset* yang dapat menyebabkan hambatan pertumbuhan tersebut. Hal ini dikarenakan kedua onset tersebut memiliki patogenesis yang berbeda. Preeklampsia dan eklampsia *early onset* berhubungan dengan kelainan plasenta, sementara pada preeklampsia dan eklampsia *late onset* tidak terjadi kelainan plasenta, walaupun ada mungkin hanya terjadi sedikit peningkatan resistensi arteri uterina

yang dampaknya tidak begitu terlihat pada janin. Berat lahir janin lebih berhubungan dengan keadaan plasenta, maka hanya preeklampsia dan eklampsia *early onset* yang dapat menyebabkan berat lahir janin kecil untuk masa kehamilan. Dalam hal ini berarti terjadi gangguan perfusi uteroplacenta karena kelainan plasenta tersebut, sehingga terjadi hambatan pertumbuhan janin selama di dalam kandungan dan berakibat pada berat lahir Kecil untuk Masa Kehamilan (KMK). Pada preeklampsia dan eklampsia *late onset*, tidak terjadi gangguan perfusi uteroplacenta sehingga berat lahir bayi tidak terpengaruh dan pada akhirnya ibu dengan preeklampsia dan eklampsia *late onset* dapat melahirkan bayi dengan berat lahir sesuai atau bahkan besar untuk masa kehamilan.⁶

Berdasarkan fakta yang ada, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui perbedaan berat lahir bayi pasien preeklampsia berat/ eklampsia *early onset* dan *late onset* di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

METODE

Penelitian telah dilakukan di bagian Rekam Medik RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pelaksanaan penelitian mulai Oktober 2012 sampai Juli 2013. Sampel adalah pasien preeklampsia berat/ eklampsia yang melahirkan di RSUP Dr. M. Djamil (data sekunder), yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Variabel bebasnya adalah preeklampsia berat/ eklampsia *early* dan *late onset*, sementara variabel terikatnya adalah berat lahir bayi.

HASIL

Tabel 1 dibawah ini memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan berat lahir bayi antara pasien preeklampsia berat/ eklampsia *early* dan *late onset*. Berat lahir bayi yang kecil untuk masa kehamilan (KMK) cenderung dilahirkan oleh pasien preeklampsia berat/ eklampsia *early onset* (16,67%) sementara bayi dengan berat lahir sesuai untuk masa kehamilan (SMK) cenderung dilahirkan oleh pasien preeklampsia berat/ eklampsia *late onset* (92,65%). Setelah dilakukan uji hipotesis (*chi-square*), didapatkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara berat lahir

bayi pasien preeklampsia berat/ eklampsia *earlyonset* dengan berat lahir bayi pasien preeklampsia berat/ eklampsia *lateonset* ($p>0,05$).

Tabel 1. Perbedaan berat lahir bayi antara pasien preeklampsia berat/ eklampsia *early* dan *late onset*

PEB/E	Berat Lahir Bayi				Total		p
	KMK		SMK				
	N	%	N	%	N	%	
Early onset	4	16,67	20	83,33	24	100	0,233
Late onset	5	7,35	63	92,65	68	100	

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan secara observasional retrospektif di RSUP Dr. M. Djamil Padang terhadap kasus preeklampsia berat dan eklampsia, didapatkan 92 kasus yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Berdasarkan uji *chi-square*, ternyata didapatkan perbedaan yang tidak bermakna antara berat lahir bayi pasien preeklampsia berat/ eklampsia *earlyonset* dan *late onset*, dimana didapatkan nilai $p = 0,233$ ($p > 0,05$). Maknanya, pasien preeklampsia berat/ eklampsia *early* maupun *late onset* dapat melahirkan bayi dengan berat lahir kecil untuk masa kehamilan, sesuai atau bahkan besar untuk masa kehamilan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gumilar *et al* pada tahun 2010-2011 di RSUD dr. Soetomo, didapatkan bahwa tidak ada pengaruh onset preeklampsia berat terhadap aliran darah uteroplasenta yang nantinya juga dapat mempengaruhi berat lahir bayi. Hal ini terlihat dari nilai indeks resistensi arteri uterina yang diperiksa, tidak ada perbedaan nilai antara kedua onset preeklampsia dengan kontrol, nilai p untuk membandingkan nilai indeks resistensi preeklampsia berat *early onset* dengan kontrolnya adalah 0,620, sementara nilai p untuk membandingkan nilai indeks resistensi preeklampsia berat *late onset* dengan kontrolnya adalah 0,959. Kedua nilai p terlihat $> 0,05$. Itu artinya, tidak ada perbedaan yang bermakna diantara kedua nilai indeks resistensinya, baik itu antara preeklampsia berat *early onset* dengan kontrolnya maupun antara preeklampsia berat *late onset* dengan kontrolnya.⁸

Preeklampsia adalah gangguan multi sistem pada ibu hamil yang dapat mempengaruhi keadaan janin yang dikandungnya melalui mekanisme insufisiensi plasenta, sehingga anaknya berisiko mengalami hambatan pertumbuhan intrauterin. Lindheimer *et al* pada tahun 2008 juga menambahkan bahwa penderita preeklampsia mempunyai plasenta yang pendek dan abnormal, sehingga terjadi pembatasan aliran darah plasenta dan akhirnya menimbulkan hipoksia relatif pada lingkungan uteroplasenta.⁹ Keadaan hipoksia akan menstimulasi pelepasan faktor yang dapat mengkonstriksikan pembuluh darah plasenta sehingga terjadi insufisiensi plasenta dan suplai nutrisi ke janin menjadi berkurang. Inilah yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan janin pada pasien preeklampsia.¹⁰

Ditinjau dari onsetsnya, hambatan pertumbuhan janin intrauterin dikatakan cenderung terjadi pada bayi yang dikandung oleh ibu dengan preeklampsia berat *early onset*, karena pada preeklampsia berat *early onset* terjadi disfungsi plasenta yang dapat menyebabkan asupan nutrisi janin selama dalam kandungan tidak cukup sehingga bayi yang dilahirkan memiliki berat yang lebih rendah daripada yang seharusnya untuk usia kehamilan tersebut (atau kecil untuk masa kehamilan). Bayi dari ibu dengan preeklampsia berat *late onset* tidak akan mengalami hambatan pertumbuhan karena plasentanya normal atau tidak mengalami gangguan fungsi, sehingga bayi yang dilahirkannya akan memiliki berat lahir yang normal atau lebih besar untuk usia kehamilan tersebut.⁶

Secara persentase hasil penelitian ini sesuai dengan kepustakaan yang ada, yaitu bayi dengan berat lahir kecil untuk masa kehamilan mayoritas dilahirkan dari ibu dengan preeklampsia berat/eklampsia *early onset* (16,67% dari *early onset* dan 7,35% dari *late onset*), sementara bayi dengan berat lahir sesuai untuk masa kehamilan mayoritas dilahirkan dari ibu dengan preeklampsia berat/ eklampsia *late onset* (92,65% dari *late onset* dan 83,33% dari *early onset*). Setelah dilakukan uji *chi-square*, ternyata hasilnya menunjukkan bahwa keduanya tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Hal ini mungkin disebabkan karena beberapa hal seperti cara pemilihan sampelnya, yaitu dilakukan

dengan metode *consecutive sampling* yang merupakan cara pengambilan sampel secara *non-probability sampling* yang mudah, tapi kelemahannya adalah tidak semua populasi dapat terwakili dalam penelitian ini. Selain itu, mungkin karena jumlah sampel pada penelitian ini yang kurang, sehingga sampel tidak bisa mewakili keadaan populasi yang ada.

Penelitian ini juga kurang memperhitungkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi berat lahir bayi, seperti status gizi ibu. Status gizi ibu hamil biasanya dapat dilihat dengan melakukan pengukuran antropometri, yaitu dengan menilai kenaikan berat badan ibu selama hamil dan mengukur lingkar lengan atas ibu hamil. Pengukuran ini pada umumnya tidak tercantum lengkap di dalam data rekam medik, sehingga faktor ini tidak dapat diperhitungkan dalam penelitian ini.

Meskipun penelitian ini memiliki keterbatasan, namun diharapkan tetap dapat memberikan manfaat dalam upaya pendeteksian dan penatalaksanaan dini terhadap kasus preeklampsia berat dan eklampsia sehingga risiko terjadinya hambatan pertumbuhan janin selama dalam kandungan, yang salah satunya dapat dilihat dari berat lahir bayinya, dapat diturunkan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan ide dan menjadi pembanding bagi penelitian selanjutnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara berat lahir bayi pasien preeklampsia berat/eklampsia *earlyonset* dengan berat lahir bayi pasien preeklampsia berat/eklampsia *lateonset* di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rugolo LMSDS, Bentlin MR, Trindade CEP. Preeclampsia: effect on the fetus and newborn.

- Journal Of American Academy Of Pediatrics. 2011:198-206.
2. Cunningham FG. Hypertensive disorders in pregnancy. Dalam: Cunningham FG, Kenneth JL, Steven LB, editor (penyunting). Williams obstetrics. Edisi ke-22. New York: McGraw Hill, Medical Publishing Division; 2005. hlm.762-83.
3. Sivakumar S, Bhat BV, Badhe BA. Effect of pregnancy induced hypertension on mothers and their babies. Indian J Pediatr. 2007:623-25.
4. Boyce T, Dodd C, Waugh J. Hypertensive disorder. Dalam: Robson SE, Waugh J, editor (penyunting). Medical Disorders in Pregnancy: A Manual for Midwife. UK: Blackwell Publishing Ltd; 2008. hlm.19-26.
5. Hacker F, Gambone JG, Hobel CJ. Hacker and Moore's essentials of Obstetrics and Gynecology. Edisi ke-5. Philadelphia: WB. Saunder Company; 2010.
6. Valensise H, Vasapollo B, Gagliardi G, Novelli GP. Early and late preeclampsia two different maternal hemodynamic states in the latent phase of the disease. American Heart Association Journal. 2008;(52):873-80
7. Alam N. Crash course: obstetrics and gynecology. Philadelphia: Elsevier; 2007.
8. Gumilar ED, Lefi A, Akbar MIA. Perbandingan preeklampsia berat tipe dini dan lambat ditinjau dari pemeriksaan echocardiografi curah jantung, tahanan vaskular perifer total, dan pemeriksaan Doppler velocimetry indeks resistensi arteri uterine (artikel penelitian). Surabaya: Universitas Airlangga; 2010.
9. Lindheimer MD, Taler SJ, Cunningham FG. Hypertension in pregnancy. Journal of the American Society of Hypertension. 2008:484-94.
10. Arshad A, Pasha W, Khattak TA, Kiyani RB. Impact of pregnancy induced hypertension on birth weight of newborn at term. Journal of Rawalpindi Medical College (JRMCC). 2011:113-15.